全ての現場に安全と安心を

Bishamon®

株式会社スギヤス
http://bishamon.co.jp　E-mail:sales@bishamon.co.jp

製品のご質問はこちら

お客様相談室 0120 FreeDial 0120-823-010

受付時間：8:00～12:00　12:50～17:00（土・日・祝日・年末年始・夏季休暇を除く）

正確な対応を行うため、電話番号通知をお願いします。
製品・部品の納期や価格のお問い合わせ / 楽天ショップのお問い合わせ / セールス・プロモーションについては
0566-53-1126（有料）へお掛けください。

VEGETABLE OIL INK

1403-20000MC

あっ!!

とならない為に!!

物流機器 安全・安心ハンドブック

- ハンドパレットトラック
- トラバーリフト
- テーブルリフト

PRODUCED BY Bishamon®

※無断転載・転用を禁じます。

ほんの少しの油断から重大事故は起きています。

誰でも簡単便利に使える半面、
未熟な操作や、不注意による
事故が発生しているのです。

あなたの現場に

こんな場面はありませんか?

ちょっとした気のゆるみや過信、油断が重大な事故を引 き起こす原因となります。心当たりはありませんか?

現場の全てのスタッフに徹底したい

事故を未然に防ぐ 3つのポイント

1 使用方法を よく理解して、 正しく使用する

2 「自分は 大丈夫」と 過信しない

3 日常点検の 励行と、 修理の実施

お使いの機種のページを
ご確認ください。

ハンドパレットトラック編

- メンテナンス項目 ……7
- 事故事例 …… 11
- 安全遵守項目 …… 13

ハンドパレットトラック編

トラバーリフト編

- メンテナンス項目 … 19
- 事故事例 …… 27
- 安全遵守項目 …… 29

トラバーリフト編

テーブルリフト編

- メンテナンス項目 … 35
- 事故事例 …… 39
- 安全遵守項目 …… 41

テーブルリフト編

サービスネットワーク … 45

メンテナンスチェック項目

機器の整備は、作業に適した工具を使用し、足場の良い平たん地で行いましょう。

外まわりの目視

① フォークの変形、破損

② ロールピン（スプリングピン）の抜け、破損

⑤ フォーク裏の角材（プッシュロッド）の変形

●コーションシール

安全に関する注意事項が記載されています。
必ず内容を確認ください。

③ 油漏れの確認

④ 車輪・ベアリングの劣化、破損

●機番シール

部品などの手配には、本体の機種名、シリアル番号、製造年月が必要です。機番シールは三角ボディーの裏側、ユニット側から見えます。

メンテナンスチェック項目

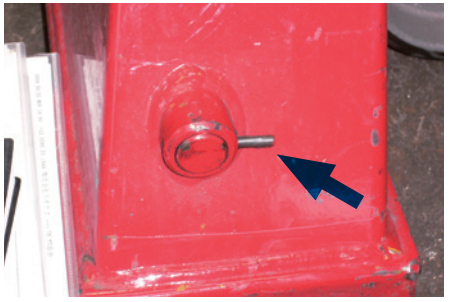
① フォークの変形、破損

フォークに亀裂や先端が開くなどの変形がありませんか？

フォークが破損し、荷崩れなどの事故にながる可能性があります。

② ロールピンの抜け、破損

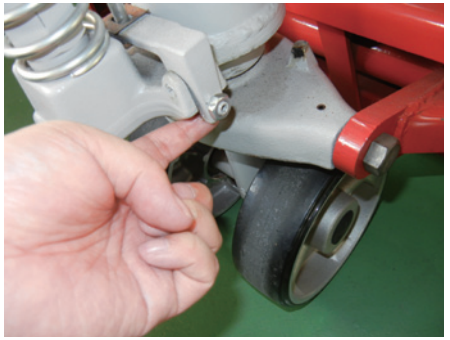
ロールピン（スプリングピン）が抜けたり、中で折れたりしていませんか？



脱輪や、フレームとユニット部が外れ、荷崩れなどの事故につながる可能性があります。

③ 油漏れの確認

シリンダーや、バルブ周辺から油漏れがありませんか？



自然降下や上昇不良が発生する可能性があります。

④ 車輪・ベアリングの劣化、破損

車輪部が磨耗し芯金が見えたり、欠けたりしていませんか？

走行が重いなどの走行不良が発生する可能性があります。

メンテナンスチェック項目

⑤ フォーク裏の角材（プッシュロッド）の変形

フォーク裏の角材が変形していませんか？

▼

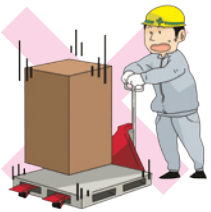
パレットに差し込めず使用できなくなります。

ハンドパレットトラックにて、フォークに大きな力が加わると破損する恐れがあります。

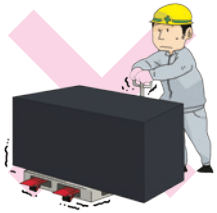
［先端荷重］
荷物に先端だけ差込み、荷揚げするなど

［偏荷重］
片側のフォークだけで荷揚げを行うなど

［衝撃荷重］
急な下降や段差を走行するなど



［オーバー荷重］
極端に能力を超えた荷重を載せたなど



ハンドパレットトラックは、フォークの破損を防ぐ為、**フォーク裏にある角材（プッシュロッド）**が先に変形し、力を逃がす様になっています。通常の荷重で使用している状況では、曲がる事はありません。

フォーク裏の角材（プッシュロッド）自体は部品交換が可能です。

［ハンドパレットトラックの修理について］

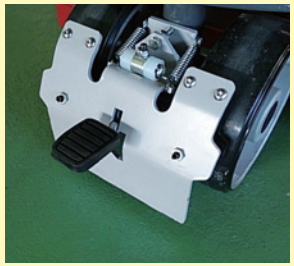
ハンドパレットトラックの修理には、専用工具と熟練技術が必要です。お客様にて修理される場合、油圧ポンプの内面にキズをつけるなどして修理不能になり、ユニットをそっくり交換する高額修理になってしまうケースが多く見られます。油圧部分の修理については、サービス指定工場などへの相談をおすすめします。

事故を未然に防ぐための各種安全オプションをご用意しています

安全オプション

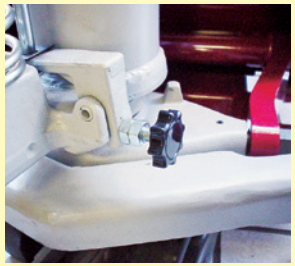
補助車輪

フォーク幅を狭くする改造や、幅の広い積荷を移動する場合、安定の為に補助輪を使います。



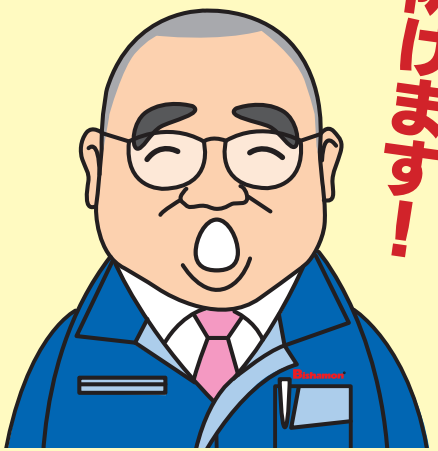
フットガード付きパーキングブレーキ

カバー機能とパーキングブレーキの機能を兼ね備えたブレーキです。



下降スピード調整ダイヤル

精密機械の運搬など衝撃を嫌う現場でゆっくりと下降させられます。



他にも現場に応じた様々な安全対策で事故は未然に防げます！

重大事故事例

本体をトラック等に積み降ろす時に車輪とフォークの間に挟まれて指を切断

ハンドパレットトラックを荷台から降ろす際、車輪付近を持ったため、車輪とフォークに挟まれて指を切断する事故の報告がありました。

対策

ハンドパレットトラックは、絶対に車輪付近を持たない。

重大事故事例

カーブを曲がる際にバランスを崩して積荷の落下

ハンドパレットトラックで荷物を運搬している際、カーブを曲がる時にバランスを崩し、荷崩れによる人身事故の報告がありました。

安全オプション
補助車輪
P.10 をご覧下さい

対策

カーブを曲がる時はゆっくりと慎重に旋回する。

安全にご使用いただくために必　ずお守りいただきたい事項です。

人が乗らないでください

警告

落下、転倒による事故につながる可能性があります。

傾斜地での使用は厳禁です

警告

傾斜地での使用は本体の暴走につながる可能性があります。

安全にご使用いただくために必　ずお守りいただきたい事項です。

急旋回は絶対にしないでください

バランスを崩し、荷崩れする可能性があります。

不安定な荷物は運搬しないでください

運搬中にバランスを崩して、転倒の可能性があります。

移動するときは目視でしっかり確認してください

人や障害物に衝突し、事故につながる可能性があります。

わき見をして作業しないでください

周りに衝突し、荷崩れ、事故につながる可能性があります。

路面上の障害物を乗り越えようとしないでください

急停止し、荷物の落下につながる可能性があります。

荷物で視界が悪い場合は誘導者をつけてください

進行方向の人や障害物に気付かず、衝突事故につながる可能性があります。

片側のフォークで荷上げしないでください

本体に偏荷重が加わり、破損の可能性があります。

急な下降操作はしないでください

本体に衝撃荷重が加わり、破損の可能性があります。

安全にご使用いただくために必　ずお守りいただきたい事項です。

最大積載量を超える荷物を積まないでください

注意

本体の破損につながる可能性があります。

長時間放置する時は輪止め等を使用してください

注意

安全オプション
フットガード付き
パーキングブレーキ
P.10 をご覧下さい

予想外の動きで周辺へ衝突、破損の可能性があります。

本体の下に手足を入れないでください

注意

下降時に挟まれ、事故につながる可能性があります。

本体の先端に荷重を載せないでください

注意

本体の破損につながる可能性があります。

フォークの幅や長さを大きく超える物を載せないでください

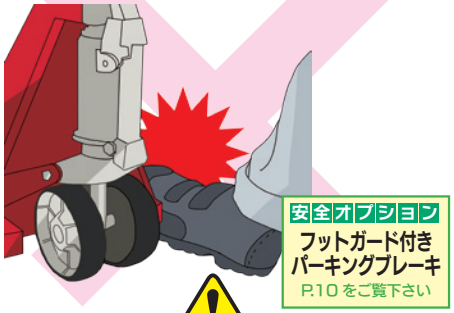
注意

安全オプション
補助車輪
P.10 をご覧下さい

荷崩れや本体の破損につながる可能性があります。

走行時ホイールから足を離してください

注意



安全オプション
フットガード付き
パーキングブレーキ
P.10 をご覧下さい

停止時に車輪に足がまき込まれる可能性があります。

リフトアップした状態で積み降ろししないでください

注意

本体の破損、荷崩れの可能性があります。

フォーク上の荷物をおさえないでください

注意

荷崩れ、事故につながる可能性があります。

メンテナンスチェック項目

機器の整備は、作業に適した工具を使用し、足場の良い平たん地で行いましょう。

① ガイドローラーの調整

② チェーンの変形、破損

③ C型止め輪の欠損

④ セーフティープレートの汚れ、破損

⑤ フォークの変形、破損

⑥ シリンダーからの油漏れ

●機番シール

本体の機種名、シリアル番号、製造年月が必要

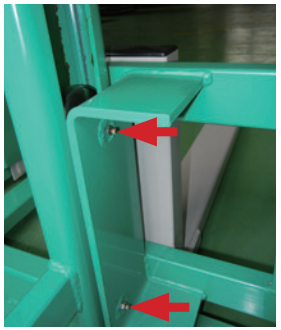
⑦ ペダル支点・マスト内側へのグリスアップ

⑧ 車輪の変形・破損

メンテナンスチェック項目

① ガイドローラーの調整

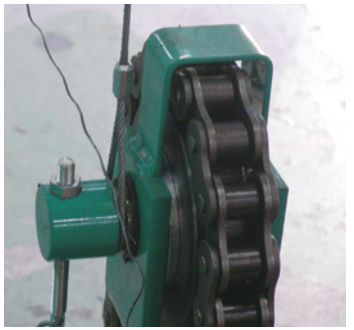
フォークとマストのガタつきが大きくありませんか？



左右の高さに差が出てしまい、荷物の落下につながる可能性があります。

② チェーンの変形、破損

亀裂や変形、腐食はありませんか？



チェーンが破断する可能性があり、落下事故につながる可能性があります。

③ C型止め輪の欠損

C型止め輪がしっかり取り付いていますか？

フォーク支持シャフトが抜け、フォークが脱落する可能性があります。

④ セーフティープレートの汚れ、破損

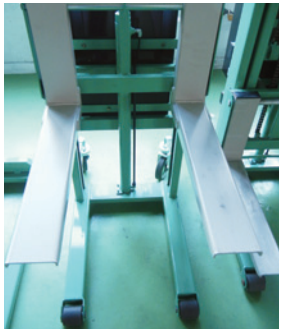
セーフティープレートの汚れや破損がありませんか？

走行する際に進行方向が見えず衝突したり、チェーンなどの駆動部に手が入る可能性があります。

メンテナンスチェック項目

⑤ フォークの変形、破損

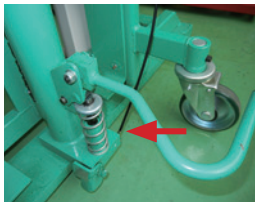
フォークに変形や亀裂は
ありませんか？



フォークが破損し、荷物が落下する可能性があります。

⑥ シリンダーからの油漏れ

シリンダー上部、給油口、下降バルブから油が漏れていませんか？



自然降下や上昇不良が発生する可能性があります。

⑦ ペダル支点・マスト内側へのグリスアップ

摺動部のグリスが切れていませんか？

ペダル軸やマストの磨耗が早くなり、破損する可能性があります。

⑧ 車輪の変形・破損

車輪部に偏磨耗や破損、金具の変形がありませんか？

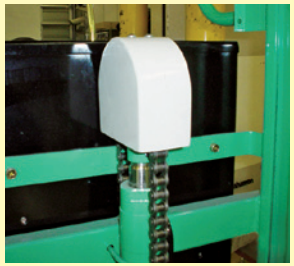
走行が重いなどの走行不良が発生する可能性があります。

事故を未然に 防ぐための各種安全オプションをご用意しています

安全オプション

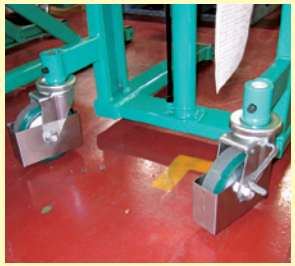
充電ソケット グリップ

充電プラグの抜き差しをしやすくするためのハンドル。



スプロケット カバー

むき出しのチェーンをカバーし、手が挟み込むことを防止します。

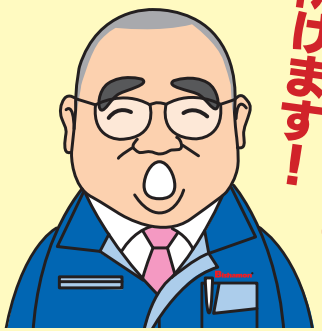


自在車輪 カバー

手前に引っ張る際、車輪に足が巻き込まれないようにカバーをします。

セーフティー プレートの延長

背面から駆動部に手を入れることを防止する為、セーフティープレートを延長します。



メンテナンス　チェック項目

機器の整備は、作業に適した工具を使用　し、足場の良い平たん地で行いましょう。

電動タイプ

バッテリーのメン　テナンスを怠ると重大な事故に結び　つくことがあります。

重要

■点検時のご注意

- 火気を絶対に近づけないでください。
- スパナなどの金属工具による接触（ショート）でスパークさせないように十分に注意してください。
- ブースターケーブルの接続や充電器による充電は、風通しの良い場所で行ってください。
- バッテリーは分解、加工しないでください。

■清潔で乾燥した状態に保つ

■バッテリー接続端子部の増し締め

■液量点検

液量点検について

①バッテリー液量不足

規定量以下の状態で使用を続けると、バッテリーの金属部分が露出し、劣化が進みます。

②劣化が加速

劣化がさらに進むと、劣化部分でスパーク（火花）が発生することがあります。

③内部のガスに引火する

スパークがバッテリー内部に溜まっている水素ガス（充電時や自己放電時も発生します）に引火し、爆発することがあります。

④液量が不足していると、バッテリー内に水素ガスが大量に溜まり、爆発することがあります。

⑤火気に注意してください。

- スパークは端子部とハーネスの緩みや金属工具によるプラス端子部とマイナス端子部、プラス端子部と車体の接触（ショート）などの外部要因もあります。
- タバコの火など引火源となります。

メンテナンスチェック項目

バッテリーの液量確認

バッテリー液が適量ですか？

バッテリーが劣化し、水素ガスが発生。爆発する可能性があります。

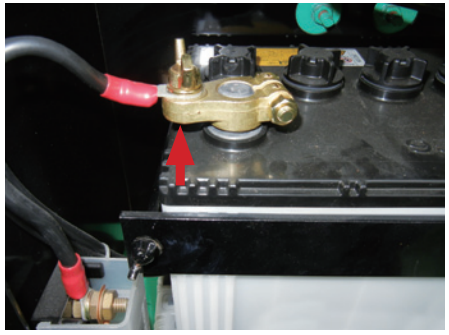
バッテリーの比重確認

バッテリーの能力が低下していませんか？ 比重計で確認出来ます。

昇降や走行能力が低下し、使用時間が短くなります。

バッテリー接続端子の緩み確認

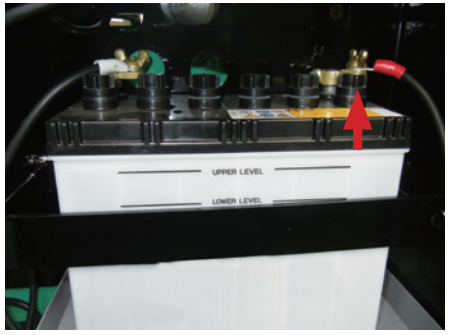
バッテリー接続端子が緩んでいませんか？



ショートによる発火、焼損の可能性があります。

バッテリー接続端子カバーの確認

バッテリー接続端子のカバーが無くなっていませんか？



感電や、ショートによる発火につながる可能性があります。

メンテナンスチェック項目

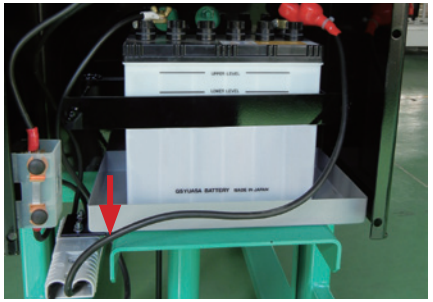
バッテリー固定の確認

バッテリーはしっかり固定されていますか？

バッテリーがずれてしまい、配線が外れるなどで、ショートする可能性があります。

配線の破損、断線確認

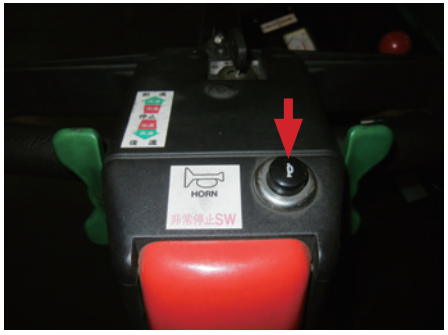
本体、充電器の配線に傷や断線はありませんか？



作動不良、充電不良や、ショートによる発火、焼損につながる可能性があります。

警告ホーンの確認
（走行タイプのみ）

警告ホーンはしっかり鳴りますか？



緊急時に警告出来ず、事故につながる可能性があります。

非常停止スイッチの確認
（走行タイプのみ）

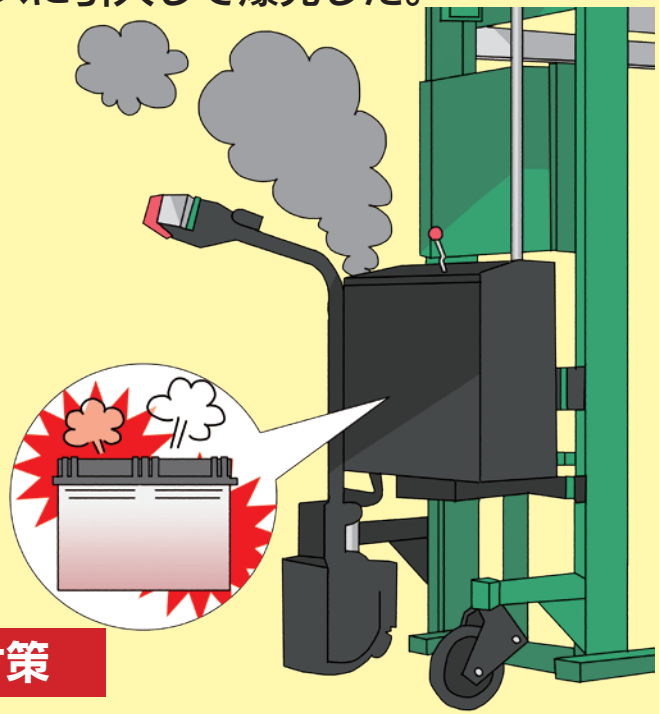
非常停止スイッチが正常に作動しますか？

衝突事故につながる可能性があります。

重大事故事例

バッテリー液の不足による金属部分の劣化、爆発により本体焼損

バッテリー液の液量不足により、金属部分が劣化しスパーク。バッテリー内に溜まった水素ガスに引火して爆発した。



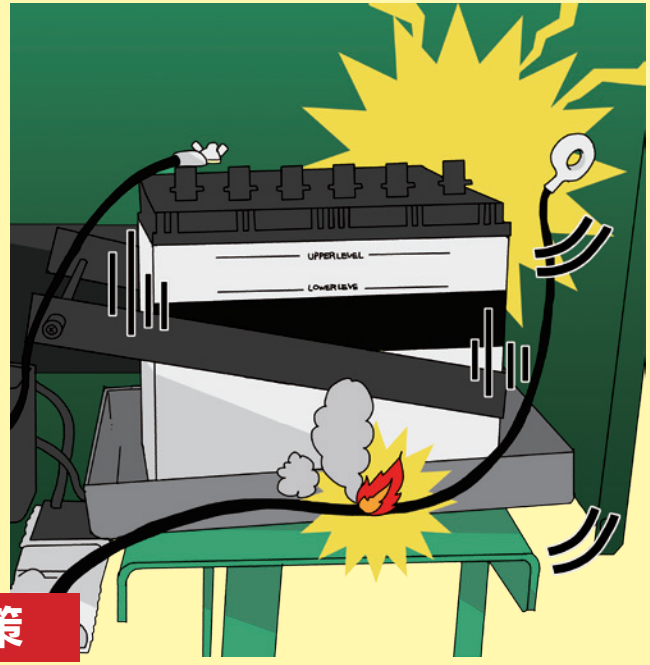
対策

日常的に液量を点検し、不足の場合には必ず補充する。

重大事故事例

バッテリー接続端子がボディと接触、ショートして配線の焼損

バッテリーの固定不備により位置がずれ、更に接続端子カバーが欠損していた事でボディーと接触。ショートし配線が焼損した。



対策

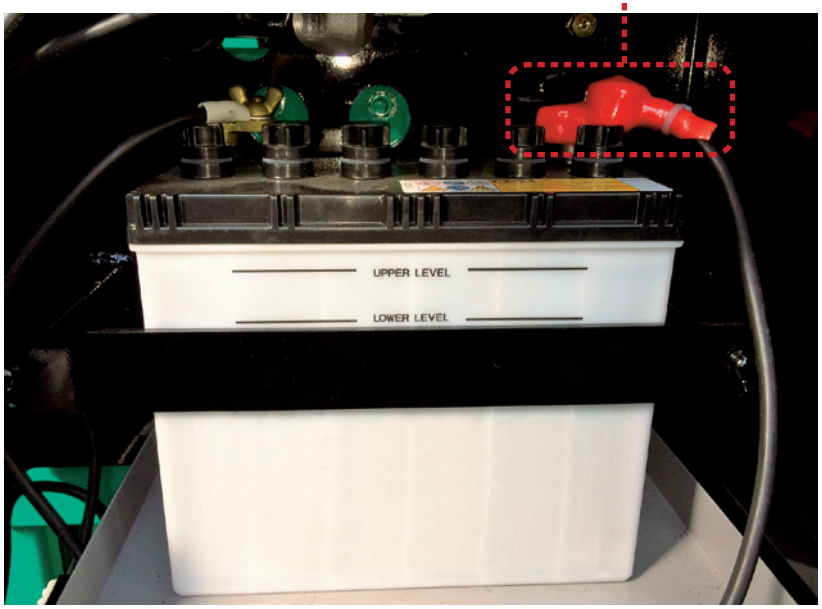
バッテリーをしっかり固定し、接続端子カバーを必ず被せる。

安全にご使用いただくために必　ずお守りいただきたい事項です。

バッテリーをしっかり固定し、接続端子はカバーで覆ってください。

警告

接続端子カバー



ショートにより火災、感電の可能性があります。

バッテリー走行タイプの保守点検が義務化され、使用者の特別教育が必要となりました。

対象機種

ST50A　STW38A　ST80AWW
ST98A　STW65A　ST98AWN

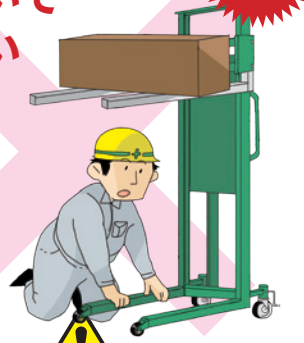
〈旧型機種〉AST50・AST98・ASTW38・ASTW65

詳細はお客様相談室（FreeDial 0120-823-010）へご相談ください。

安全にご使用いただくために必　ずお守りいただきたい事項です。

フォークの下に入らないでください

注意



挟まれて事故につながる可能性があります。

機器の先端に荷重を載せないでください

注意

能力の低下、本体の破損につながる可能性があります。

チェーンやスプロケットに手を入れないでください

注意

安全オプション
スプロケットカバー
P.22 をご覧下さい

巻き込まれて事故につながる可能性があります。

荷物が高い位置のまま移動、旋回しないでください

注意

転倒や荷崩れにつながる可能性があります。

発進時、周りを確認してください

注意

見えない所に人や物があり、事故につながる可能性があります。

フォーク上には人は乗らないでください

注意

落下事故につながる可能性があります。

充電プラグのケーブルをひっぱらないでください

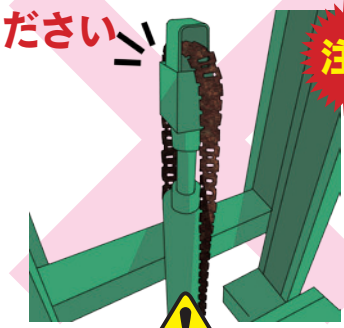
注意

安全オプション
充電ソケットグリップ
P.22 をご覧下さい

断線によるショート、火災につながる可能性があります。

腐食や亀裂、変形が確認されたチェーンは交換してください

注意



本体の破損や荷崩れ事故につながる可能性があります。

安全にご使用いただくために必　ずお守りいただきたい事項です。

フォークの幅や長さを大きく超える物を載せないでください

荷崩れや本体の破損につながる可能性があります。

わき見をして運転しないでください

衝突事故の原因になります。

故障した際はそのまま使い続けないでください

予期せぬ動きにより、事故の原因になります。

屋外での放置、水場での使用はしないでください

錆による破損の可能性があります。

傾斜地では使用しないでください

荷物の落下により、荷物の破損や事故につながる可能性があります。

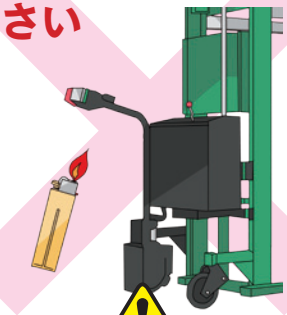
走行時はフォークを下限まで下ろしてください

バランスを崩し、荷物の落下につながる可能性があります。

段差のある所での使用はしないでください

転落事故につながる可能性があります。

充電時は火気厳禁取扱いに注意してください



水素ガスに引火して爆発する可能性があります。

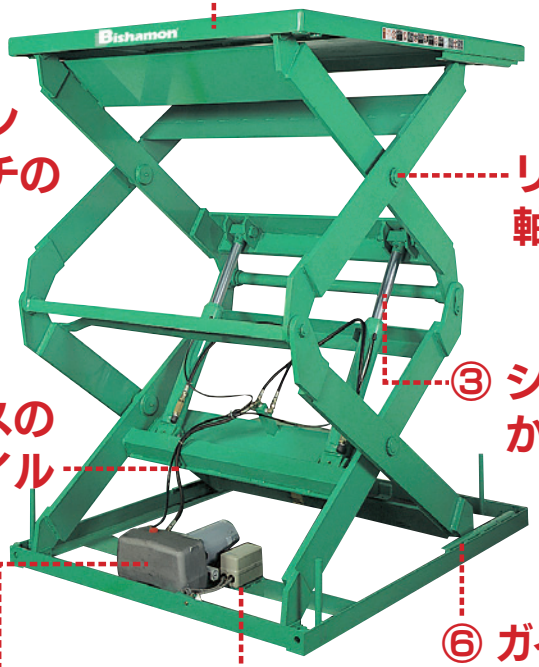
メンテナンスチェック項目

機器の整備は、作業に適した工具を使用し、足場の良い平たん地で行いましょう。

外まわりの目視

●機番シール

本体の機種名、シリアル番号、製造年月が明記。テーブル側面に貼り付けられています。



メンテナンスチェック項目

① リモコンスイッチの破損

スイッチの破損、断線はありませんか？

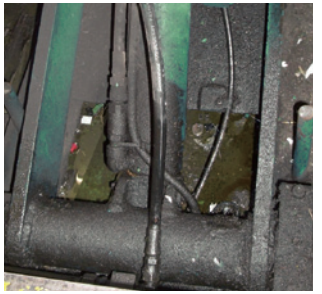
▲正常なスイッチ

▲破損したスイッチ

リフトが誤作動したり。感電する可能性があります。

② 高圧ホースの破損、オイル漏れ

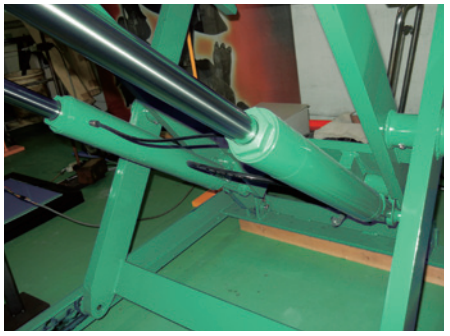
ホースや継ぎ手部からの油漏れはありませんか？



リフトの急降下や、オイル不足による作動不良につながる可能性があります。

③ シリンダーからの油漏れ

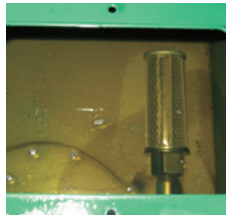
シリンダーからの油漏れはありませんか？



自然降下やオイル不足による上昇不良が発生する可能性があります。

④ オイルの劣化

変色、水の混入はありませんか？



▲正常なオイル

▲変色したオイル

リフトの作動不良や油圧シリンダーの錆につながる可能性があります。

メンテナンスチェック項目

⑤ 電気部品の端子の緩み

端子に緩みはありませんか？

ショートによる部品破損、発火による焼損の可能性があります。

⑥ ガイドローラーの錆や破損

ローラーに錆や破損はありませんか？

ガイドローラの破損、錆により抵抗が大きくなり、能力が低下する可能性があります。

電源の確認

電源の逆相はありませんか（三相タイプのみ）？

お客様の問い合わせにおいて、モーターは動いているが上昇しないという内容が多くあります。これは、チェックバルブの不良、下降バルブの不良、油圧ユニットの不良も考えられますが、**一番多いケースが電源の相が入れ替わっている事による逆相状態**です。これは、故障ではなく、電源プラグの配線R（赤）とT（黒）を入替える事で解消されます。

[テーブルリフトの修理について]

テーブルリフトの修理には、一般工具以外に専用工具が必要な場合が有ります。又、電気を使う機器の修理を行うには、資格が必要となります。
自分の判断で修理するのではなく、専門業者による修理をおすすめします。

事故を未然に防ぐための各種安全オプションをご用意しています

安全オプション

４面ジャバラ

ジャバラを付けることで、手足や異物が入らないようにします。

ロールスクリーン

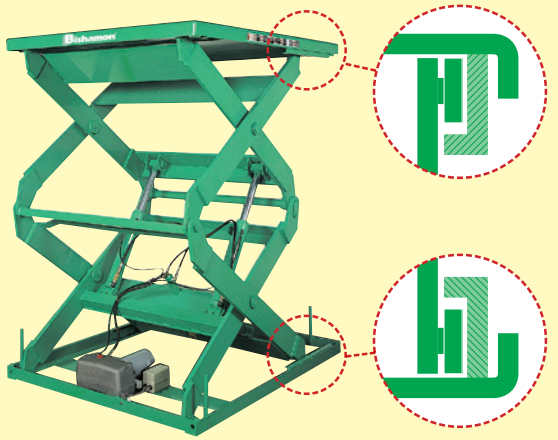
ジャバラ同様異物の侵入防止ですが、単面だけをカバーしたい際に取り付けます。

フットガード

テーブルの下面に枠を取り付け、足が挟まるとリミットスイッチが作動し、下降を停止させます。

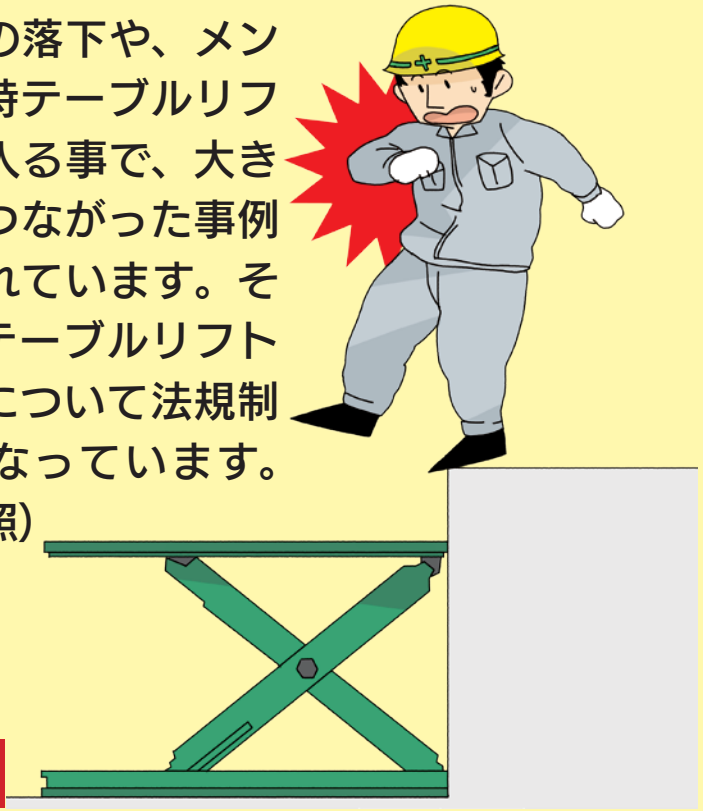
反転防止装置

テーブルやベースの浮き上がりを防止するため、ローラー部にアングルを追加します。



重大事故事例 人身事故

昨今、フロアー間での荷物移動時の落下や、メンテナンス時テーブルリフトの下に入る事で、大きな事故につながった事例が報告されています。そのため、テーブルリフトの使い方について法規制が厳しくなっています。
(P.42 参照)



対策

- エレベーター的な使い方をしない。
- 本体の下に入る際には、テーブルが下降しないよう対策をする。

重大事故事例 本体焼損

テーブル上で電気溶接作業をし、本体でアースを取ったために、下降バルブがショートし、バルブと配線が焼損してしまった。

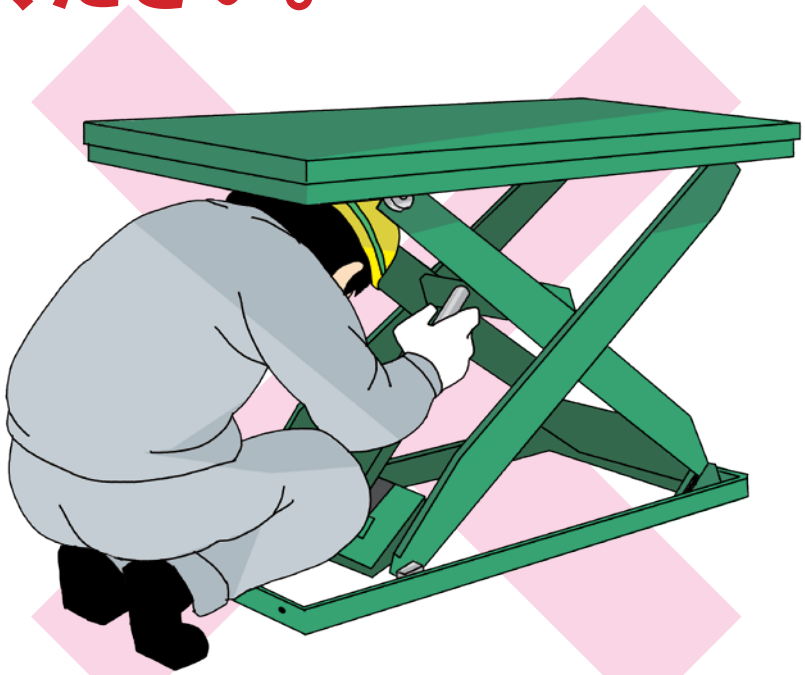
対策

テーブル上にゴムを敷くなど絶縁し、テーブルリフトでアースをとらない。

安全にご使用いただくために必　ずお守りいただきたい事項です。

テーブルリフトの下へ入らないでください。

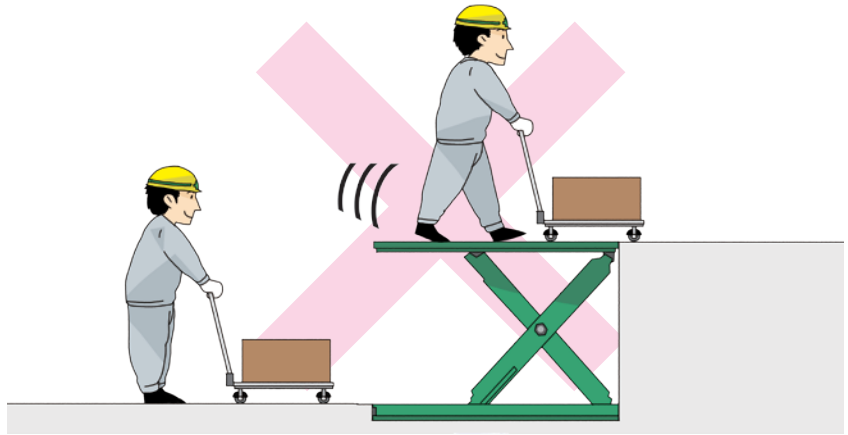
警告

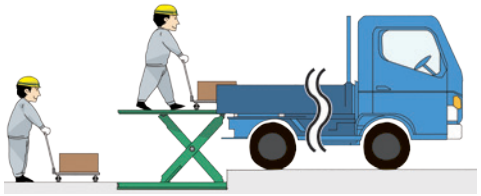


本体に挟まれて、重大な事故につながる可能性があります。

テーブルリフト導入時の注意

テーブルリフトを利用して、フロアから別のフロアへ荷物を移動する使い方をする場合、建築基準法で違法とされる場合があります。違法と判断された場合、使用禁止、撤去命令が出されます。





建築基準法では、対象が建築物から建築物への移動・運搬に限られています。左図のように移動する片方が建物ではない場合は適用外となります。

ここに掲載させて頂きました使用例は一般的なものになります。
建築基準法、労働安全衛生法、消防法の関係法令は、使用するお客様が規制される法令です。
ご検討される際は、各都道府県の建築指導課、所轄官庁の労働基準監督署、地元の消防署にご確認ください。

詳細はお客様相談室（0120 FreeDial 0120-823-010）へご相談ください。

安全にご使用いただくために必 ずお守りいただきたい事項です。

傾斜地への設置はしないでください

注意

本体の転倒や破損につながる可能性があります。

リフターを移動する際テーブルをつり上げないでください

注意

テーブルの片側が上がり、落下につながる可能性があります。

本体を2機以上重ねて使用しないでください

注意

本体の破損や荷崩れ事故につながる可能性があります。

リンクなど動く部分に手を入れないでください

注意

挟まれて事故につながる可能性があります。

荷物を移載する際は事前に安全装置を取り付けてください

注意

テーブルが反転し、荷物の転倒につながる可能性があります。

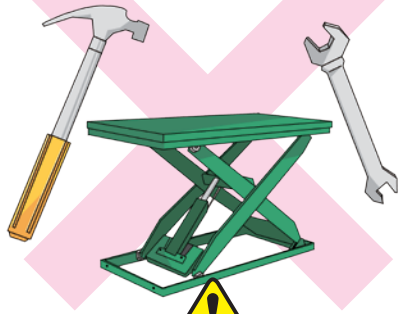
能力以上の荷重を載せないでください

注意

本体の破損や荷崩れ事故につながる可能性があります。

本体を改造しないでください

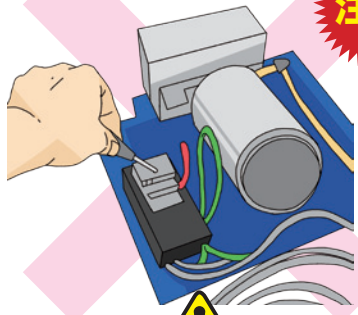
注意



能力低下、本体の破損につながる可能性があります。

修理時は電源を抜いてから行ってください

注意



感電事故につながる可能性があります。

Bishamon® サービスネットワーク

全国を網羅する安全・安心のネットワーク

修理の場合、最寄りのサービス指定工場へのご相談をおすすめします。

地区	会社名	住所	TEL
北海道	(有)北央機械工業所	北海道札幌市豊平区美園8条2-2-16	011-811-1094
東北	(株)武石商会	宮城県仙台市宮城野区鶴ヶ谷東4丁目22-15	022-252-2237
	(有)諏訪技研	山形県山形市大字十文字字中川原1408-1	0236-87-2945
	(有)黒田電機商会	福島県郡山市香久池2-16-23	024-923-0442
関東	梅田自動車工業(株)	群馬県前橋市大渡町1-8-8	0272-51-3371
	(有)群馬キャスターサービス	群馬県前橋市後閑町266-2	0272-65-4712
	竹村機工	栃木県下野市下古山303-4	0285-53-6470
	(株)戸田フォークリフト	埼玉県戸田市美女木6-2-14	048-449-7123
	カシヤマエンジニアリング(株)	東京都東村山市久米川町5-6-10	0423-92-1524
	(株)イシトヨ興産	東京都稲城市坂浜2869	0423-31-2582
	(有)福田電機工業	東京都大田区大森東1-15-8	03-3762-6871
	(株)中央キャリテック	東京都江東区石島23-5	03-5617-7721
	ミスズサービス(株)	神奈川県横浜市旭区本宿96	045-364-6784
信越	(有)太陽フォークリフト	山梨県笛吹市一宮町東原94	0553-47-4550
	中村ジャッキ	長野県松本市神林3939-1	0263-26-8863
	(株)日商	長野県長野市中御所4-6-12	0262-26-6643
	(株)日の出自動車	新潟県新潟市東区中興野7番53号	025-273-8511
北陸	(有)長田機械工業	富山県高岡市醍醐1140-2	0766-63-3354
	(株)ISテクノ	富山県富山市鍋田4番32号	076-482-3312
	(有)北産機器サービス	石川県金沢市千木町ワ34	0762-57-0331
	(有)中山商会	福井県鯖江市丸山町1-1-3	0778-51-1193
東海	(株)シズケン	静岡県静岡市古庄1-10-6	054-261-1201
	ビーエムサービス	静岡県藤枝市藤岡2-8-24	054-646-6859
	(株)フォークリフト静岡	静岡県浜松市南区飯田町1392	053-425-3320
	東洋スライビング(株)	愛知県名古屋市守山区天子田4-208	052-774-6811
近畿	フジ機工	滋賀県東近江市五個荘町金堂919-1	0748-48-2366
	大京運搬機器(株)	京都府京都市伏見区深草下川原130-8	075-641-6336
	(株)大阪油圧	大阪府大阪市住之江区北加賀屋4-7-9	06-6682-6511
	三協エンジニアリング(株)	兵庫県尼崎市東本町1-40	06-4868-4101
中国	三晃ヂーゼル(株)	岡山県岡山市今3-1-3	0862-41-8266
	(株)浜田機器	広島県福山市引野町5-12-33	0849-41-2833
	(株)スギコー広島	広島県広島市東区中山中町13-2	082-289-1768
	(株)十和電機	広島県広島市西区南観音町7-8	082-294-1611
	テクノマエダ	山口県柳井市新庄浜349-1	0820-23-5711
四国	サンセイ工機(株)	愛媛県松山市山西町964-5	0899-53-2882
	(有)四国油器	高知県高知市稲荷4-1-3	088-883-0814
	(有)丸昌	香川県高松市多肥上町2048-8	0878-88-0880
九州	(有)九州運搬機器	福岡県前原市前原東3-15-23	092-323-1923
	(有)ミタカ機工	福岡県大野城市仲畑1-33-20	092-571-1595
	(有)フジ機器サービス	長崎県佐世保市福石町24-16	0956-31-4565
	(株)中村電機	熊本県八代市島田町1358	0965-32-8738
	石本エンジニアサービス	熊本県熊本市萩原町 11-5	096-378-4594
	(有) 南九州マシンサービス	鹿児島県鹿児島市中山 2-8-15	099-267-7088
	(有) 光陽電機	宮城県延岡市日の出町 2-8-12	0982-32-5612
	大分コンプレッサー (有)	大分県大分市三川下 3-6-11	097-551-4470